



“Pequeños grandes inventos” en la Politècnica de València

- Maquetas de viviendas bioclimáticas e instalaciones domóticas; una aplicación para *smartphones* para agricultores, ganaderos y apicultores; un proyecto que fusiona ciencia y música a través de dos monocordios; y tres brazos de robot neumáticos, han sido los trabajos ganadores de la II Edición del Concurso Pequeños Grandes Inventos UPV
- La Universitat Politècnica de València ha decidido premiar a los cuatro finalistas del concurso, atendiendo a la gran calidad de los trabajos y exposiciones realizadas por los estudiantes.
- Cada premio está dotado con 1.000 euros.

La Universitat Politècnica de València ha entregado hoy los premios de la segunda edición del Concurso Pequeños Grandes Inventos UPV, dirigido a alumnos de 4º de la ESO, 1º de bachillerato y ciclos formativos de grado medio de la Comunidad Valenciana. El jurado ha decidido “atendiendo a la gran calidad de los trabajos” premiar a cada uno de los cuatro proyectos finalistas presentados esta mañana. Cada premio está dotado con 1000 euros

Los estudiantes, acompañados por sus tutores, han presentado sus proyectos en el edificio de Rectorado de la UPV. “Los alumnos debían presentar una maqueta, un prototipo, un invento, un experimento o cualquier otra iniciativa original en el ámbito de la ciencia y la tecnología; todos los trabajos finalistas presentados han sido de gran calidad y por ello hemos decidido premiar a todos, concediendo cuatro galardones en lugar de los dos inicialmente previstos”, ha señalado José Luis Díez, director del Área de Comunicación de la Universitat Politècnica de València.

El proyecto “**Viviendas bioclimáticas e instalaciones domóticas**”, presentado por alumnos del IES Lluís Vives, reúne las intervenciones que se pueden realizar en el diseño y la construcción de una vivienda para proporcionar confort al usuario, optimizar el consumo energético y utilizar materiales respetuosos con el medio ambiente. “Son muchos los aspectos que se tienen que tener en cuenta en la arquitectura bioclimática: la orientación de la vivienda, la plantación de vegetación autóctona, los aislantes –tanto térmicos como acústicos–, el uso de energías renovables y de un colector solar, e incluso, la reserva de un espacio para el huerto”, han destacado los alumnos del IES Lluís Vives.

El proyecto “**Agricomm**”, desarrollado por alumnos del Colegio “La Purísima”, es una aplicación informática para móviles inteligentes que pone en contacto a agricultores, ganaderos y apicultores para fomentar la colaboración entre los profesionales, las empresas y los proveedores, y mejorar el rendimiento de las explotaciones. “Para ello, se ha hecho un estudio de campo con los trabajadores del sector y se han mantenido contactos con la organización AVA-ASAJA”, han explicado los alumnos del Colegio La Purísima.

El proyecto “**Entre las cuerdas: construyendo un monocordio y tocando la guitarra**”, desarrollado por



alumnos del IES núm. 4 Tulell (Alzira), fusiona la ciencia y la música. Para este experimento, los estudiantes han construido dos monocordios con las medidas utilizadas por Pitágoras. Ambos instrumentos disponen de dos puentes móviles que permiten variar la longitud de la cuerda vibrante; y llevan impresas dos escalas, las divisiones pitagóricas y marcas cada 3 cm. “El objetivo del proyecto era explorar la física que hay detrás de la música y expresar mediante las matemáticas no solo los sonidos y las relaciones que se dan entre ellos, sino también su propiedad para resultar agradables (en unas determinadas proporciones) al oído”, han señalado los alumnos responsables del proyecto.

El proyecto **“Brazo de robot neumático (pick & place): tres alternativas de control”** ha sido presentado también por un grupo de estudiantes del IES Luis Vives de València. El proyecto consta de tres brazos robots capaces de transportar una pieza de un puerto de salida a un puerto de llegada de la forma más sencilla posible. Cada uno de estos presenta un sistema de control diferente mediante el cual se dirige el objeto y se controlan los movimientos. El primero tiene un control manual; el segundo dispone de un microcontrolador y el tercero está equipado con un control con autómata programable.

Este concurso está organizado por la UPV, en colaboración con el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunidad Valenciana - Demarcación de Valencia (COIICV), que patrocina uno de los premios; colaboran también la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y la Red de Unidades de Cultura Científica.

Datos de contacto: Luis Zurano Conches
Unidad de Comunicación Científica e
Innovación (UCC+i)
actualidad+i+d@ctt.upv.es
647 422 347

Anexos: